

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 26-3-74 730018

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE

ABONNEMENT ANNUEL : 30 F.

ET FRANCHE-COMTÉ - COTE-D'OR - NIÈVRE - SAONE-ET-LOIRE - YONNE - DOUBS - JURA - HAUTE-SAONE - TERRITOIRE DE BELFORT

Service de la Protection des Végétaux - 21, route de Seurre - 21206 BEAUNE - Tél. (80) 22.19.38

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DUON 3405.12 K

21 Mars 1974

Bulletin n° 6 - Mars 1974

ARBRES FRUITIERS

TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER : Les premières projections encore limitées d'ascospores ont été observées ces jours derniers. Les petites pluies et le temps assez doux étant favorables aux contaminations nous rappelons notre dernier bulletin : la protection des arbres doit être assurée au fur et à mesure qu'ils atteignent le stade C3/D.

PSYLLE DU POIRIER : Des pontes souvent importantes ont été déposées mais il est encore trop tôt pour traiter.

MONILIA SUR CERISIER : Les années pluvieuses, les variétés sensibles subissent des dommages très importants dès la floraison. Pour les limiter, il est conseillé d'effectuer un nettoyage soigné des arbres pour éliminer toutes les brindilles et branchettes mortes et diminuer ainsi le nombre des coussinets porteurs des spores de la maladie. Il sera suivi d'une pulvérisation cuprique possible jusqu'aux stades préfloraux C/D. Par la suite, dès préfloraison il est préférable pour éviter toute brûlure d'utiliser un fongicide comme :

benomyl : 30 g. m.a./hl ; folpel : 100 g.m.a./hl ; méthylthiophanate : 70 g. m.a./hl ;
mancozèbe : 160 g.m.a./hl ou thirame : 200 g. m.a./hl

CLOQUE DU PECHER : Une nouvelle pulvérisation doit être envisagée (consulter la liste des pesticides publiées début Mars).

ARBUSTES A PETITS FRUITS

CHENILLES DEFOLIATRICES, OTIORRHYNQUES ET PERITELES : Ces ravageurs causent souvent de sérieux dommages aux jeunes bourgeons et aux premières feuilles des groseilliers, cassissiers et framboisiers. Il est conseillé lorsque les premières atteintes sont observées d'effectuer une pulvérisation copieuse avec un oléoparathion ou un lindane utilisé à 30 g. de m.a./hl, phosalone à 60 g. de m.a./hl ou parathion si la température est suffisante.

CULTURES MARAICHERES

MALADIE DES TACHES ROUGES DU FRAISIER : Assurer la protection des jeunes feuilles des variétés sensibles : Sanga Sangana, Surprises des Halles, etc...avec un fongicide comme manèbe ou mancozèbe à la dose de 240 g.m.a./hl.

PUCERONS SUR LAITUE : Les premières colonies ayant été observées sous chassiss et en plein air, il est conseillé de surveiller les cultures et de traiter en cas de nécessité.

COLZAS

CHARANCONS DE LA TIGE : Dans les zones à végétation tardive (tige 2 à 5cm) nous rappelons notre bulletin n° 3 du 28 Février 1974.

CHARANCONS DE LA TIGE ET MELIGETHES : Dans l'ensemble de la Circonscription, à la suite du réchauffement et de la pluviométrie les cultures ont dépassé le stade 20 cm et il n'est plus nécessaire d'intervenir contre le charançon de la tige.

Par contre les méligethes feront l'objet d'une intervention sur les parcelles où le bouton floral accolé est bien visible. Un méligethe par bouton peut être considéré comme un seuil critique.

ALTISES : Nous rappelons que dans les parcelles montrant des dégâts importants de grosses altises, il est beaucoup trop tard pour intervenir et seul l'épandage d'azote peut sauver la culture. (25 à 30 pieds sains au m2 permettent d'obtenir un rendement économique valable).

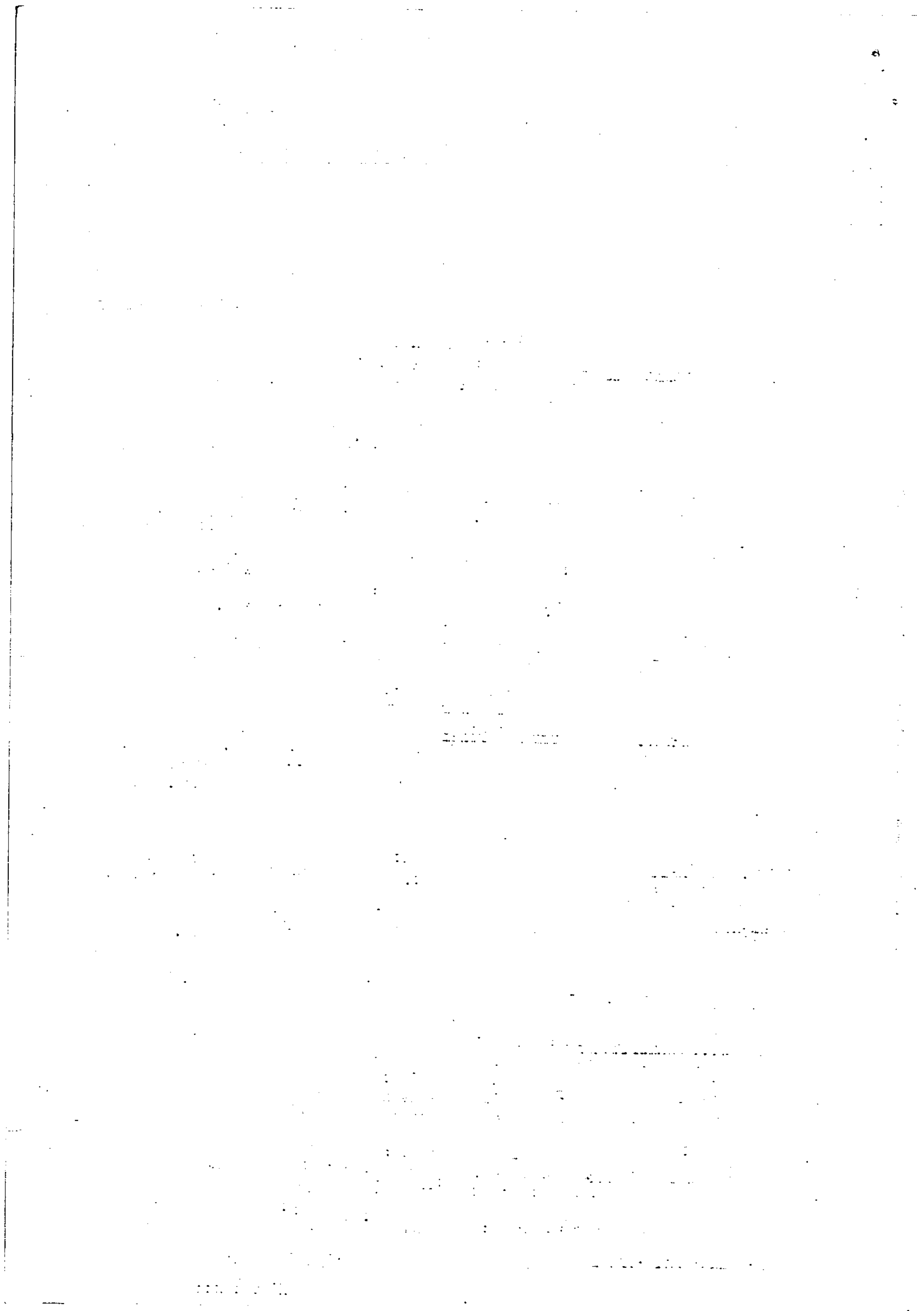
L'Ingénieur et le Technicien concernés :

J. PETIOT - M. GOIX

P. L'Ingénieur en Chef d'Agronomie,
Chef de la Circonscription Phytosanitaire
"Bourgogne et Franche-Comté"
L'Ingénieur d'Agronomie :

G. RIFFIOD

F 43.2



LE CHOIX DES PESTICIDES DANS LA LUTTE CONTRE LES TETRANYQUES -

Des diverses indications précédentes, il est possible de dégager une stratégie globale de la lutte contre les Tétranyques, en partant de la situation la plus défavorable qui est celle de vergers ou de vignobles dans lesquels existent des pullulations importantes, nécessitant une ou plusieurs interventions. Elle peut se concevoir de la façon suivante :

1° - Application d'un traitement contre les oeufs en hiver ou au moment de leur éclosion. Ce traitement est peu nuisible aux prédateurs et permet d'aborder la période de végétation avec des populations faibles de Tétranyques.

2° - Utilisation, dans la lutte contre les maladies (Tavelures sur pomacées, Mildiou sur vigne, ...), de fongicides freinant les pullulations d'acaréens, chaque fois que cela est possible.

3° - Application d'une lutte précoce contre les pucerons, avec des aphicides peu toxiques pour les prédateurs.

4° - Utilisation réduite au strict minimum des insecticides très polyvalents pour la lutte contre le Carpocapse, la Tordeuse orientale, l'Eudémis, etc...

5° - Emploi d'un acaricide spécifique en juillet-août si les pullulations le justifient.

A ces mesures intéressant la conduite des traitements, il est recommandé d'associer une fertilisation raisonnable, en particulier en azote et aussi bien équilibrée que possible.

ACTIONS SECONDAIRES DES PESTICIDES SUR LES PUCERONS :

Peu avant 1967, en France, des échecs dans la lutte contre le puceron vert du pêcher (*Myzus persicae* Sulz) ont été observés, d'abord dans les vergers de la basse vallée du Rhône, puis dans le Bassin Aquitain.

Des produits antiparasitaires, jusqu'alors très efficaces, ont paru donner de moins bons résultats qu'au début de leur utilisation. On incrimina l'application, que l'on s'efforça de soigner davantage ; on augmenta les doses, mais sans obtenir les résultats escomptés. Certains en déduisirent hâtivement, et à tort, que les formulations étaient différentes et moins bonnes que les premières.

En réalité, on ne se doutait pas qu'il s'agissait de phénomènes nouveaux, complexes, liés à l'évolution des techniques culturales et, en particulier, à l'emploi des substances chimiques.

Maintenant, on sait que la baisse d'efficacité d'un produit peut trouver son origine dans un processus compliqué, comparable à celui, très général, observé chez l'homme ou les animaux domestiques avec l'usage des antibiotiques.

La résistance du puceron vert du pêcher à certains pesticides n'est pas le seul exemple pour cette famille d'insectes. En Europe, des cas contrôlés ont été établis pour d'autres espèces de pucerons : le puceron vert du pommier, le puceron cendré du pommier, le puceron lanigère.

Les mécanismes qui aboutissent à cette résistance sont du même type que ceux précédemment décrits dans le bulletin consacré aux acaréens phytophages : l'emploi d'un produit aphicide amène l'élimination des individus les moins vigoureux et les moins féconds, laissant subsister seulement dans une population ceux dont le potentiel de reproduction est le plus élevé et dont la faculté de résistance est maximum.

A la résistance s'ajoute, comme cela a été mentionné pour les tétranyques, certaines actions trophiques des pesticides, aboutissant à des modifications biochimiques du contenu cellulaire des végétaux traités, modifications qui peuvent être favorables ou défavorables à la multiplication des pucerons.

Voici les produits dont l'utilisation fréquente entraîne souvent des pullulations anormales de pucerons, soit à la suite du développement d'une certaine forme de résistance, soit consécutivement à des actions trophiques, soit enfin à la suite de la combinaison des deux phénomènes.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| - sur le puceron lanigère | : carbaryl, formétanate, méthiocarb. |
| - sur pucerons en général | : formothion. |
| - sur le puceron vert du pêcher | : mévinphos, parathion. |

ACTIONS SECONDAIRES DES PESTICIDES SUR LA RUGOSITE :

La rugosité ou "russeting" est une altération superficielle de l'épiderme avec production de tissus liégeux. Il en résulte une modification de l'aspect externe des fruits, qui deviennent plus ou moins grisâtres selon l'intensité du phénomène. Ce qui est normalement la caractéristique de certaines variétés, telles la Reinette grise du Canada ou la Golden russet, devient un inconvénient pour d'autres variétés à épiderme lisse, clair ou coloré, par exemple, pour la golden délicieux.

.../...

P 433

Les fruits présentant de la rugosité sont alors dépréciés et déclassés commercialement.

Plusieurs causes peuvent être à l'origine du resseting : en général, tout ce qui peut nuire à une bonne alimentation des arbres et notamment, au cours de la période principale de grossissement des fruits : (fumure insuffisante ou mal équilibrée, asphyxie racinaire, alimentation hydrique trop faible ou irrégulière etc...).

Les produits de traitement sont généralement neutres quand ils sont employés seuls ou quand ils sont mélangés avec d'autres spécialités compatibles. Cependant, plusieurs d'entre eux peuvent favoriser ou aggraver la rugosité dans certaines conditions d'emploi : benomyl, captefol, cuivre, doguadine, trichlorfon ; au contraire, le captane présente une action réductrice.

PHYTOTOXICITE :

Normalement bien toléré par la plupart des plantes, un produit de traitement peut se montrer phytotoxique dans certaines conditions. Prévenu, l'utilisateur évitera le plus souvent de regrettables accidents.

La phytotoxicité d'un produit peut varier selon l'espèce végétale ou même la variété, et selon le mode de culture (végétaux en serre par exemple). Elle peut également dépendre :

- de l'époque du traitement
- du stade végétatif des plantes
- des conditions climatiques au moment de l'application du produit et au cours des jours suivants
- du mode d'épandage, (pulvérisation à bas ou très bas volume)
- de la formulation.

Enfin, la phytotoxicité est susceptible de se manifester sous différents aspects : brûlures du feuillage ou des fruits, décolorations, taches diversement teintées, chute de feuilles, baisses de rendement, etc...

Voici, classés par ordre alphabétique, les matières actives dont la phytotoxicité, considérée comme action secondaire, est connue à ce jour :

- Bipacryl - sur cassissier ;
- Bromophos - sur les variétés de poiriers Conférence, Triomphe de Vienne, Beurré Hardy, Beurré Hérode, Délicieuse et Légipont, quand il est appliqué pendant la floraison et durant les trois semaines qui suivent ;
 - sur vigne ; en traitement précoce jusqu'au début de la floraison ;
 - sur concombre, melon, salade sous serre.
- Bromopropylate - sur prunier ;
- Captane - sur poirier Beurré d'Anjou ;
- Chinométhionate - sur poiriers B.C. Williams et précoce de Trévoux ;
 - sur cassissier Noir de Bourgogne et Royal de Naples..
- Cuivre - sur jeunes pousses de vigne et d'arbres fruitiers par temps humide..
- Diméthoate - sur abricotier.
- Dinoterbe - sur pêcher et sur abricotier en traitement d'hiver ;
- D.N.O.C. - sur pêcher en traitement d'hiver ;
- Formothion - sur cerisier, quand il est appliqué à bas volume ;
- Méthidathion - sur certaines variétés de pêcher, en formulation liquide à bas ou très bas volume ;
- Monocrotophos - déconseillé sur toutes les variétés de pommier.
- Soufre mouillable - sur variétés américaines de pommiers du groupe des délicieux rouges ;
 - sur vignes hybrides (en général) ;
- Thiabendazole - sur cassissier (Noir de Bourgogne en particulier) ;
 - sur concombre sous serre ;
- Thirame - sur arbres fruitiers au printemps, s'il subsiste des traces de cuivre ; - sur pommier Granny-Smith à la floraison ; - sur pêcher en été et en automne (nécroses hivernales) ;
- Zirame - sur pêcher en été et en automne (nécroses hivernales).

N.B. Ne sont citées que les cultures pouvant intéresser notre région.

LES ACTIONS SECONDAIRES DIVERSES : Sous ce vocable, sont groupées des actions secondaires positives ou négatives, parfois très différentes les unes des autres, qui ne trouvent pas leur place dans aucune des catégories déjà citées. Les exemples suivants sont actuellement admis en France :

a) Actions positives : - le mancozèbe freine le développement des psylles du poirier.

- Les sels de cuivre et le folpel freinent l'oïdium de la vigne.

b) Actions négatives : - Le manèbe, le propinèbe, le zinèbe, peuvent sensibiliser la vigne à l'oïdium. - La dichlofluamide et le folpel ont un effet freinateur sur la fermentation des moûts et ne devraient pas être employés à moins de trois semaines des vendanges. - Le dithianon risque d'amener la formation de taches sur les fruits de la variété Golden délicieux quand il est employé au cours des deux mois qui précèdent la récolte. - Le soufre mouillable utilisé en traitement tardif risque d'altérer les qualités organoleptiques des alcools.

d'après MM. J. BESSON et E. JOLY Ingénieurs du SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX